

뷰티 메이크업 앱을 활용한 가상 화장이 여대생의 감정상태, 신체만족도, 자아존중감에 미치는 영향

유혜경 · 이민선*†

인천대학교 패션산업학과, *건국대학교 글로벌캠퍼스 패션디자인전공

Effects of the Virtual Makeup Using Beauty Makeup Applications on Mood, Body Satisfaction, and Self-Esteem among Female University Students

Haekyung Yu · Minsun Lee*†

Dept. of Fashion Industry, Incheon National University,

*Dept. of Fashion Design, Konkuk University Glocal Campus

Received February 7, 2020; Revised April 6, 2020; Accepted May 1, 2020

Abstract

The popularity of beauty makeup applications has dramatically increased among young Korean female social media users. The current experimental study examined how the use of beauty makeup applications when taking and posting selfies influences social media users' mood, body satisfaction, and self-esteem. A total of 114 female undergraduate students participated in experiments which included two conditions of taking selfies with and without the use of beauty makeup applications. Participants reported their current mood, and body satisfaction as well as self-esteem before and after experiments. Data were analyzed using repeated measures analysis of variances. The significant interactions between experimental groups and time (pre- and post-test) were found for negative mood, positive mood, and body satisfaction. Participants who took selfies using beauty makeup applications were in a significantly better mood compared to those taking selfies without the use of a beauty makeup application. The level of body satisfaction significantly decreased only for women who took selfies without the use of a beauty makeup application. This study extends the current literature of virtual makeup behavior and body image.

Key words: Virtual makeup, Mood, Body satisfaction, Self-esteem, Experiment; 가상 화장, 감정상태, 신체 만족도, 자아존중감, 실험

I. 서 론

최근 전 세계적으로 뷰티 메이크업 앱을 사용하여

†Corresponding author

E-mail: minsunlee@kku.ac.kr

본 논문은 인천대학교 2019년도 자체연구비 지원에 의하여 연구되었음.

사진상의 외모를 수정하는 가상 화장 행동이 유행하고 있다. 특히 국내의 젊은 여성들 사이에서는 소셜 미디어에 게시할 자신의 외모 사진을 뷰티 메이크업 앱을 사용하여 수정 및 화장하는 것이 일상적이고 필수적인 행동으로 여겨지고 있다(Lee & Lee, 2017). 화장을 통한 현실 세계에서의 외모 관리 행동이 소셜 미디어상의 가상 세계에서는 사진 보정 행동 및 가상 화

장 행동으로 나타나는 것이다(Toma & Hancock, 2010). 실제 화장 행동과 마찬가지로 사진상의 외모를 수정하는 가상 화장 행동은 자신이 생각하는 이상적 외모에 더 가까워지고 싶다는 심리를 기반으로 한다. 즉, 여성의 가상 화장 행동은 신체이미지와 관련된 심리상태와 밀접한 관계가 있다(Mills et al., 2018). 특히, 이미지를 기반으로 운영되는 소셜 미디어에서는 게시된 사진들을 통해 계정 사용자의 성향과 특성이 파악되기 때문에(Kim & Shim, 2014), 많은 소셜 미디어 사용자들은 수정된 외모 사진을 공유함으로써 보다 나은 모습을 타인에게 보이고 싶어 한다. 뷰티 메이크업 앱을 사용하여 가상 화장을 한 셀피를 소셜 미디어에 게시하는 것은 효과적이고 손쉬운 자기표현의 수단이 될 수 있는 것이다(Kim et al., 2017).

가상 세계에서의 사진 보정과 관련된 선행연구는 크게 사진 보정 심리 및 행동을 고찰하고(Oh & Kim, 2018), 타인의 보정된 사진에의 노출이 수용자의 신체 이미지에 미치는 영향력을 규명하거나(Kleemans et al., 2018), 사진 보정 행동이 스스로의 신체 이미지에 미치는 영향력을 고찰하는 주제로 나누어진다(Fardouly & Rapee, 2019). 자신의 외모 사진(셀피)을 찍고 소셜 미디어에 게시하는 행동은 개인의 자기 제시 및 자기표현 욕구에 기인하는 것으로 설명된다(Kim et al., 2017). 또한 타인(유명인, 연예인, 일반인)의 보정된 사진은 그 사진에 노출된 일반인들의 신체 이미지에 부정적인 영향을 미치는 것으로 밝혀지고 있다(Grabe et al., 2008; Kleemans et al., 2018). 하지만, 사진 보정 행동을 통해 자신의 외모를 향상시키는 것이 스스로의 신체 이미지에 미치는 영향력을 고찰하는 연구는 거의 진행되지 않았다(Lee & Lee, 2019; Mills et al., 2018). 특히, 뷰티 메이크업 앱의 사용률이 매우 높고 외모 관심과 이상적 외모에 대한 사회적 압박을 크게 받는 국내 여성을 대상으로 가상 화장 행동이 그들의 신체 이미지에 미치는 영향력을 고찰하는 연구는 지극히 부족한 상황이다.

본 연구에서는 뷰티 메이크업 앱을 활용한 사진상의 외모 보정 행동, 즉 가상 화장 행동이 20대 여대생의 신체 이미지 관련 심리에 미치는 영향력을 보다 정확히 규명하고자 실험연구를 진행하였다. 구체적으로, 가상 화장 행동의 여부에 따른 여대생의 감정상태, 신체만족도, 자아존중감의 변화를 비교함으로써 셀피에 대한 가상 화장 행동이 그 행동의 주체가 되

는 스스로의 신체 이미지와 자아존중감에 미치는 영향력을 고찰하였다.

II. 이론적 배경

1. 뷰티 메이크업 앱

자신의 사진을 보정하여 소셜 미디어에 게시하고 싶어 하는 소셜 미디어 사용자가 많아지면서 뷰티 메이크업 앱의 인기는 급속히 증가하고 있다. 대표적인 뷰티 메이크업 앱인 소다(SODA)는 2020년 1월 기준, App Store의 무료 앱 순위에서 8위에 랭크되고 있으며, 글로벌 앱 조사 기관인 Sensor Tower에서는 2019년 1/4분기 기준, 국내 앱 다운로드 순위에서 소다가 3위에 랭크되었다고 보고하였다(Chan, 2019). 초기의 사진 보정 앱은 기본적인 톤 보정이나 간단한 수정 기능이 포함되었는데, 여기에 기술의 발달과 다양한 기능에 대한 소비자의 욕구가 더해지면서 사진 보정뿐만 아니라 사진상의 외모에 화장을 할 수 있는 가상 화장 기능이 추가되어 제공되고 있다.

뷰티 메이크업 앱이 보편화되기 전에도 많은 소셜 미디어 사용자들은 자신의 사진을 보정 및 수정하여 게시하는 경우가 많았다. 하지만 대부분의 경우, 소셜 미디어 플랫폼에서 제공하는 기본적인 자르기, 톤 보정 기능 등을 사용하는 데 그칠 수밖에 없었으며, 이러한 기본적 기능의 사용으로 할 수 있는 사진 보정에는 한계가 있었다. 더 나은 모습의 사진으로 자신을 표현하고자 하는 소셜 미디어 사용자들의 욕구가 높아짐에 따라, 다양한 기능을 제공하는 앱이 선보이게 되었다. 소다(SODA), 스노우(SNOW), B612, 메이크업플러스(MakeupPlus), 유라이크(Ulike), 싸이메라(Cymera) 등의 대표적인 뷰티 메이크업 앱에서는 기본적인 필터링 기능과 함께 얼굴 윤곽 수정, 눈매, 턱선, 콧대, 입술 라인의 수정 및 다양한 색조 화장 기능(아이라인, 아이브로우, 립스틱, 색도 등)이 제공된다. 사용자는 자신이 선호하는 보정 및 가상 화장 옵션을 선택하여 앱에서 직접 셀피를 촬영할 수도 있으며, 이미 저장된 사진을 수정하는 것도 가능하다.

소비자들은 이러한 뷰티 메이크업 앱에 대한 높은 선호도와 사용률을 보이고 있다. 매일 한 시간 이상 소셜 미디어를 사용하는 국내의 20대 여성을 대상으

로 사진 보정 행동과 신체이미지의 관계를 분석한 최근 연구에서는, 총 133명의 연구참여자 중 84.2%(n=112)가 소셜 미디어에 셀피를 게시할 때 사진 보정 앱을 사용하는 것으로 조사되었다(Lee & Lee, 2019). 또한, The Renfrew Center(2014)은 미국 Y세대 여성의 70% 이상이 보정된 사진을 소셜 미디어에 게시하고 있다고 보고하였다.

2. 가상 화장과 감정상태, 신체만족도, 자아존중감

가상 화장과 여성의 신체이미지 사이의 연관성은 최근에 주목받고 있는 연구주제지만, 실제 화장 행동이 여성의 심리 및 행동에 미치는 영향력은 이미 오래전부터 보고되어왔다(Cash et al., 1989; Graham & Jouhar, 1983; Graham & Kligman, 1985). 실제 화장 행동에 관한 선행연구에서는 얼굴 색조 화장과 헤어 관리를 한 여성은 화장을 하지 않은 여성보다 다른 사람들로부터 호의적인 인상으로 평가받으며(Graham & Jouhar, 1983; Nash et al., 2006), 대부분의 여성은 화장을 통해 높은 자신감과 얼굴만족도를 갖게 된다고 보고되어왔다(Cash et al., 1989). 실제로 매력적인 외모를 가진 사람은 사회생활에서 다양한 이익을 받는다(Conley & Ramsey, 2011). 많은 여성은 자신의 외모를 보다 매력적으로 변화시키기 위해 화장을 하며, 화장을 통해 갖게 되는 외모에 대한 자신감은 여성의 긍정적 감정상태 및 높은 자아존중감으로 연결될 수 있다(Korichi et al., 2008). 이러한 실제 생활에서의 외모 관리 행동이 가상 세계에서는 가상 화장 행동으로 나타나게 된다. 즉, 가상 화장 행동은 소셜 미디어상의 대표적인 자기표현 및 자기관리 방법으로 여겨진다(Chae, 2017).

소셜 미디어 사용자들의 가상 화장 행동이 급속히 확산함에 따라, 가상 세계에서의 외모 관리 행동이 개인의 신체 관련 심리 및 행동에 미치는 영향력을 검증하는 연구도 꾸준히 증가하고 있다. Mills et al. (2018)은 미국 여대생을 대상으로 자신의 얼굴 사진을 그대로 소셜 미디어에 게시한 집단, 사진상의 외모를 보정한 후 게시한 집단, 외모와는 상관없이 기사를 읽고 설문에 참여한 통제집단의 불안함, 우울함, 자신감, 신체매력도, 신체사이즈 만족도 수준의 변화를 비교하는 실험연구를 진행하였다. 이들은 외모 관련 사진을 소셜 미디어에 게시하는 행동 자체

는 사진 보정 여부와 상관없이 여대생의 불안함을 높이고 자신감과 신체매력도 인식 수준은 낮아지게 한다고 보고하였다. 하지만, 사진을 보정하여 게시한 집단의 불안함과 자신감의 변화는 통제집단과 사진을 보정하지 않고 게시한 집단과의 차이가 모두 유의하지 않은 것으로 나타났다. Lonergan et al.(2019)은 호주의 성인 남녀를 대상으로 사진 투자 행동과 사진 보정 행동을 구분하여 각 행동이 개인의 신체불만족에 미치는 영향을 분석하였다. 사진 투자 행동은 소셜 미디어에 게시할 사진을 고르기 위해 시간을 투자하고, 게시할 사진을 찍기 위해 노력하는 정도를 포함하는 개념이다. 이들의 연구결과, 사진 투자 행동 변수가 통제되었을 때 사진 보정 행동은 신체불만족과 정(+)적 관계가 있음이 밝혀졌다.

이에 반해, 호주의 20대 여성을 대상으로 한 Cohen et al.(2018)의 연구에서는 신체만족도는 사진 투자 행동과 부(-)적 관계가 있지만, 사진 보정 행동과는 유의한 관계성이 없다고 밝혔다. 미국의 여중생을 대상으로 한 McLean et al.(2015)의 연구에서도 사진 보정 행동과 사진 투자 행동은 모두 신체불만족과 부(-)적 관계가 있지만, 사진 투자 행동이 통제되었을 때 사진 보정 행동의 유의한 설명력은 밝혀지지 않았다. 국내 여성을 대상으로 외모내면화 및 압박 수준과 신체만족도 사이의 부(-)적 관계에 미치는 사진 수정 행동의 조절효과를 분석한 Lee and Lee(2019)의 연구에서는 사진 보정 행동은 변수 간의 부정적 관계를 완화하는 역할을 할 수 있다고 보고하였다.

이상의 사진 보정 및 가상 화장 행동에 관한 연구들은 일관된 결과를 보고하고 있지 않지만, 사진 보정 행동과 신체이미지 사이의 연관성은 명확하게 설명되고 있다. 또한, 국내 여성을 대상으로 가상 화장 행동과 신체이미지 사이의 인과적 관계는 아직 보고되지 않은 실정이다. 실제 화장과 가상 화장이 여성의 신체이미지에 미치는 영향력에 대한 선행연구를 바탕으로 본 연구에서는 소셜 미디어 사용자의 감정상태와 신체만족도는 가상 화장 행동의 여부에 따라 다르게 나타날 것이라는 다음의 가설을 제안한다.

가설 1. 소셜 미디어에 셀피를 게시할 때, 뷰티 메이크업 앱을 활용하여 자신의 셀피에 가상 화장을 한 여성과 가상 화장을 하지 않은 여성의 감정상태 변화에는 유의한 차

이가 있을 것이다.

가설 2. 소셜 미디어에 셀피를 게시할 때, 뷰티 메이크업 앱을 활용하여 자신의 셀피에 가상 화장을 한 여성과 가상 화장을 하지 않은 여성의 신체만족도 변화에는 유의한 차이가 있을 것이다.

많은 여성에게 있어 신체이미지는 그들의 자아존중감에 큰 영향을 미친다(Wang et al., 2020). 자신의 외모에 열등감을 가진 여성은 낮은 자아존중감을 갖는 경향이 있다고 밝혀지고 있다(Crocker et al., 2003; Yoo, 2013). 이는 우리 사회에 만연해있는 외모지상주의로 인해 야기되는 문제점 중 하나로, 외모 평가가 자신에 대한 태도와 평가로 이어지기 때문이다(Clay et al., 2005). 국내 여성을 대상으로 한 여러 선행연구에서도 신체이미지와 자아존중감 사이의 정(+)적 관계가 밝혀져 왔다(Lee & Lee, 2017; Yoo, 2013). 따라서 가상 화장을 통해 사진상의 외모를 향상시키는 것은 여성의 신체만족도에 영향을 미치며, 이는 궁극적으로 그들의 자아존중감에도 영향을 미칠 수 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 가상 화장 행동과 자아존중감에 대한 다음의 가설을 제안한다.

가설 3. 소셜 미디어에 셀피를 게시할 때, 뷰티 메이크업 앱을 활용하여 자신의 셀피에 가상 화장을 한 여성과 가상 화장을 하지 않은 여성의 자아존중감 변화에는 유의한 차이가 있을 것이다.

III. 연구방법

1. 연구대상자 및 자료수집

본 연구의 모집단은 20대 여대생이며, 연구참여자는 인천 소재의 대학교에 재학 중인 여대생을 대상으로 2019년 9~10월에 모집되었다. 연구참여자의 모집 공고는 대학의 각 학과 게시판과 다양한 학과 및 동아리의 소셜 미디어 게시판에 게시되었다. 연구의 참여에 관심이 있는 학생은 자신이 참여하고자 하는 날짜와 시간을 선택한 후, 약속된 날짜에 실험이 진행되는 연구실을 방문하여, 본 연구에 참여하였다. 연구참여자는 본 연구의 실험 및 설문참여를 위해 연

구실을 방문한 순서대로 시험집단 또는 통제집단 중 하나의 집단에 무작위로 배정되었다. 모든 연구참여자는 연구참여 이전에 연구와 실험과정에 대한 설명문을 제공받았으며, 연구참여에 대한 동의서에 서명한 후 실험에 참여하였다. 또한, 연구참여자는 실험 및 설문과정 중 언제든지 자신의 동의를 철회할 수 있으며, 연구참여를 중단할 수 있음을 안내받았다.

전체 연구참여자(N=114)의 평균 나이는 21.54세(S.D.=1.80)였으며, 1학년 12명(10.53%), 2학년 31명(27.19%), 3학년 42명(36.84%), 4학년 29명(25.44%)으로 구성되었다. 평소의 실제 화장 행동은 기초화장에 간단한 색조 화장(n=80, 70.80%)을 하는 경우가 가장 많았으며, 기초화장 이상의 메이크업 빈도는 일주일에 5~6회(n=43, 38.05%)와 일주일에 3~4회(n=30, 26.55%)가 가장 많은 것으로 조사되었다. 대부분의 연구참여자는 현재 뷰티 메이크업 앱을 사용하고 있었으며(n=92, 81.42%), 자신의 외모 사진을 찍을 때 자주(n=21, 18.58%) 또는 항상(n=50, 44.25%) 뷰티 메이크업 앱을 사용한다고 응답하였다. 연구참여자의 평균 키와 몸무게는 각각 161.39cm(S.D.=4.45)와 54.81kg(S.D.=7.47)이었고, 평균 신체질량지수는 21.05kg/m²(S.D.=2.52)로 정상 카테고리로 분류되었다.

2. 실험설계

본 연구의 실험에서는 뷰티 메이크업 앱의 사용 여부에 따라 두 실험집단을 구성하였다. 모든 연구참여자는 동일한 스마트폰(애플 아이폰 6)을 제공받았으며, 사진 활동 전에 현재의 감정상태, 신체만족도, 자아존중감에 대한 문항에 응답하였다(pre-test). 통제집단은 스마트폰에 내장된 카메라를 이용하여 자신의 셀피를 찍고, 짧은 뉴스 기사를 읽도록 하였다. 통제집단에게 뉴스 기사를 제공한 이유는 시험집단이 뷰티 메이크업 앱을 사용하여 자신의 셀피를 보정하고 가상 화장을 하게 되는 시간만큼을 통제집단에게도 제공하기 위한 것이다. 또한, 통제집단의 사후조사 설문 응답에 영향을 미칠 수 있는 요인을 통제하기 위해 신체이미지와는 상관이 없는 주제의 뉴스 기사가 제공되었다. 시험집단은 뷰티 메이크업 앱을 사용하여 자신의 셀피를 찍고 앱에서 활용할 수 있는 다양한 사진 보정 및 메이크업 기능을 사용하도록 하였다. 모든 연구참여자는 자신의 실제 소셜 미

디어 계정에 게시할 만한 셀피를 찍도록 안내받았으며, 총 3장의 얼굴이 나오는 셀피를 찍도록 하였다. 이후, 자신이 찍은 3장의 셀피가 소셜 미디어에 실제로 게시된 상황을 가정했을 때의 감정상태, 신체만족도, 자아존중감에 대해 응답하였다(post-test). 각 연구참여자의 실험 참여 시간은 30~45분 이내로 진행되었다.

3. 측정도구

감정상태는 Lee and Lee(2018)의 신체이미지 관련 실험연구에서 사용된 문항들을 활용하여 ‘우울’, ‘불안’, ‘화가 남’, ‘자신감’, ‘기분 좋음’ 상태에 대한 5문항으로 측정하였다. 연구참여자는 각 문항에 대해 전혀 그렇지 않다(0)에서 매우 그렇다(10) 사이의 한 점수를 선택하였다. 신체만족도는 선행연구를 토대로 선택된 외모에 대한 전반적인 만족도를 묻는 4문항으로 측정되었으며(Heinberg & Thompson, 1995; Lee & Lee, 2018), 자아존중감은 the Rosenberg Self-Esteem Scale(RSES)(Rosenberg, 1965)의 10문항으로 측정되었다. 신체만족도와 자아존중감은 리커트 척도(1=전혀 그렇지 않다~7=매우 그렇다)를 활용하여 측정하였다. 본 연구에서는 각각의 감정상태, 신체만족도, 자아존중감 변수에 대해 독립적인 반복측정 분산분석을 실시하였기 때문에, 측정도구의 척도는 원 측정도구에서 제안된 척도 단계를 그대로 사용하였다. 이 외에 나이, 학년, 키, 몸무게, 평소 실제 화장 및 뷰티 메이크업 앱 사용 행동 문항이 설문에 포함되었으며, 이 변수들은 두 집단의 특성 동질성 검증을 위해 사용되었다.

4. 분석방법

자료의 분석은 SPSS 24를 사용하였으며, 결과의 통계적 유의수준은 $p < .05$ 의 수준에서 검증되었다. 시험집단과 통제집단의 감정상태와 자아존중감에 대한 사전, 사후조사의 차이는 각 변수에 대한 반복측정 이원분산분석으로 검증되었다. 신체만족도의 변화량에 대한 집단 간 차이 분석에서는 각 연구참여자의 신체질량지수가 통제변수로 포함되었으며, 이에 따라 반복측정 이원공분산분석을 활용하였다. 본 연구에서는 뷰티 메이크업 앱을 사용한 가상 화장이

여성의 감정상태, 신체만족도, 자아존중감에 영향을 미칠 것이라는 가설을 제안하였다. 이와 같은 맥락으로, 평소 뷰티 메이크업 앱 사용 빈도와 각 종속변수(감정상태, 신체만족도, 자아존중감) 사이의 상관관계분석을 실시하였다. 분석결과, 모든 변수 간 관계에서 유의한 상관이 없는 것으로 밝혀졌으며, 이에 따라 평소 뷰티 메이크업 앱 사용 행동은 반복측정 분산분석에서 통제변수로 포함되지 않았다.

반복측정 분산분석의 결과에서 사전 및 사후조사의 변화량에 대한 집단 간 차이, 즉 상호작용 효과가 유의한 것으로 밝혀진 변수에 대해서는, 각 집단 내의 사전 및 사후조사의 차이와 각 측정시기에서의 집단 간 차이에 대한 단순 주효과의 사후검증을 실시하였다.

IV. 연구결과

1. 주요 변수 및 집단 간 동질성 검증

주요 연구변수의 히스토그램 분포, 왜도값(skew value < 3.00), 첨도값(kurtosis < 10.00) 확인 결과, 모든 변수의 정규분포성이 확인되었다. 실험설계에서 구성된 시험집단과 통제집단 간의 동질성 검증은 연구참여자의 인구통계학적 특성과 화장 및 뷰티 메이크업 앱 사용 행동에 대한 집단 간 차이를 독립집단 t -검증과 교차분석 χ^2 -검증으로 확인하였다. 각 집단에 배정된 연구참여자의 나이($t(112) = -1.95, p = .05$), 학년($\chi^2 = 2.89, p = .41$), 신체질량지수($\chi^2 = 5.97, p = .11$), 평소 화장 행동($\chi^2 = .55, p = .91$), 평소 화장 빈도($\chi^2 = 3.22, p = .52$), 평소 뷰티 메이크업 앱 사용 여부($\chi^2 = .04, p = .84$), 평소 뷰티 메이크업 앱 사용 빈도($\chi^2 = 7.40, p = .19$)에 대한 집단 간 차이는 모두 유의하지 않은 것으로 분석되어, 집단 간의 동질성이 확인되었다.

2. 탐색적 요인분석과 신뢰도 검증

두 개 이상의 문항으로 측정된 감정상태, 신체만족도, 자아존중감 변수에 대한 사전과 사후조사의 응답에 대해 탐색적 요인분석과 신뢰도 검증(Cronbach's alpha)을 실시하였다. 감정상태의 5문항에 대한 분석결과, 사전과 사후조사의 응답 모두에서 부정적 감정상태와 긍정적 감정상태의 두 요인이 추출되었다

(Table 1). ‘우울하다’, ‘불안하다’, ‘화가 난다’의 세 문항으로 구성된 첫 번째 요인은 부정적 감정상태로, ‘자신감이 있다’, ‘기분이 좋다’의 두 문항으로 구성된 두 번째 요인은 긍정적 감정상태로 각각 명명하였다. 부정적 감정상태와 긍정적 감정상태 변수의 신뢰도는 높은 것으로 분석되었다(Cronbach's alpha>.70). 신체만족도와 자아존중감의 요인분석 결과, 각각 하나의 요인이 도출되었으며, 높은 신뢰도를 갖는 것으로 검증되었다(Table 2)–(Table 3).

3. 연구문제 검증

주요 연구변수에 대한 두 실험집단의 평균과 표준편차는 사전 및 사후조사 결과로 구분되어 <Table 4>에 보고되었다. 두 번의 반복측정으로 구성된 본 연구의 실험 설계 특성상, 구형성 검증인 Mauchly's Test of Sphericity는 확인할 수 없으므로, 실험집단×시간(사전 및 사후조사)에 대한 상호작용 효과는 Hotelling's Trace 통계량으로 검증되었다. 분석결과, 상호

작용 효과는 부정적 감정상태(Hotelling's Trace=.05, $F(1,112)=5.10, p<.05, \text{partial } \eta^2=.04$), 긍정적 감정상태(Hotelling's Trace=.05, $F(1,112)=5.41, p<.05, \text{partial } \eta^2=.05$), 신체만족도(Hotelling's Trace=.24, $F(1,100)=24.27, p<.001, \text{partial } \eta^2=.20$)에 대해 유의한 영향력이 있는 것으로 분석되었으며, 자아존중감(Hotelling's Trace=.02, $F(1,112)=1.92, p=.17, \text{partial } \eta^2=.02$)에 대해서는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 연구 참여자의 부정적 감정상태, 긍정적 감정상태, 신체만족도에 대한 사전 및 사후조사 결과 차이는 두 실험집단이 서로 다르다는 것을 의미한다.

유의한 상호작용 효과가 밝혀진 세 변수의 경우, 집단별 사전 및 사후조사 결과의 변화량에 대한 단순주효과 분석을 시행하였다(사후검증). 변화량에 대한 *t*-검증 유의성 결과는 <Table 4>에 평균 및 표준편차와 함께 보고되었다. 소셜 미디어에 셀피를 게시할 때, 뷰티 메이크업 앱을 활용하여 자신의 셀피에 가상 화장을 한 여성과 가상 화장을 하지 않은 여성의 감정상태 변화량의 차이에 대한 가설 1은 부정적 감

Table 1. Exploratory factor analysis of mood

| Factor Name | Item | Factor Loading | Eigen-value | Variance Explained % (Cumulative Variance %) | Cronbach's α |
|---------------|------------------------------|----------------|---------------|--|---------------------|
| Negative Mood | Right now, I feel depressed. | .93/* .90 | 2.52/ 2.72 | 50.35 (50.35)/ 54.47 (54.47) | .87/.88 |
| | Right now, I feel anxious. | .90/.90 | | | |
| | Right now, I feel angry. | .84/.87 | | | |
| Positive Mood | Right now, I feel confident. | .89/.89 | 1.49/ | 29.86 (80.21)/ | .75/.78 |
| | Right now, I feel happy. | .89/.90 | 1.35 | 27.06 (81.53) | |

*: Values for pre-test/values for post-test

Table 2. Exploratory factor analysis of body satisfaction

| Factor Name | Item | Factor Loading | Eigen-value | Variance Explained % (Cumulative Variance %) | Cronbach's α |
|-------------------|--|----------------|---------------|--|---------------------|
| Body Satisfaction | At this moment, I am satisfied with my appearance. | .89/* .93 | 2.93/ 3.34 | 73.31 (73.31)/ 83.47 (83.47) | .88/.93 |
| | At this moment, I think my appearance is attractive. | .90/.91 | | | |
| | At this moment, I like my appearance more than usual. | .80/.92 | | | |
| | At this moment, I think my appearance is better than others. | .83/.89 | | | |

*: Values for pre-test/values for post-test

Table 3. Exploratory factor analysis of self-esteem

| Factor Name | Item | Factor Loading | Eigen-value | Variance Explained % (Cumulative Variance %) | Cronbach's α |
|-------------|--|----------------|---------------|--|---------------------|
| Self-Esteem | On the whole, I am satisfied with myself. | .80*/.81 | 6.65/ 7.64 | 66.49 (66.49)/ 76.43 (76.43) | .94/.97 |
| | At times I think I am no good at all. (R) | .76/.90 | | | |
| | I feel that I have a number of good qualities. | .88/.90 | | | |
| | I am able to do things as well as most other people. | .75/.85 | | | |
| | I feel I do not have much to be proud of. (R) | .88/.91 | | | |
| | I certainly feel useless at times. (R) | .89/.92 | | | |
| | I feel that I'm a person of worth, at least on an equal plane with others. | .86/.89 | | | |
| | I wish I could have more respect for myself. (R) | .81/.88 | | | |
| | All in all, I am inclined to feel that I am a failure. (R) | .66/.79 | | | |
| | I take a positive attitude toward myself. | .83/.88 | | | |

*: Values for pre-test/values for post-test
(R): reverse coding.

Table 4. Dependent variables of interest (pre and post) as a function of experimental condition

| | | Experimental Condition | |
|-------------------|-------------------|---------------------------|--------------------------------|
| | | Control Group Mean (S.D.) | Experimental Group Mean (S.D.) |
| Negative Mood | Pre | 2.21 (2.06) | 2.03 (2.00) ^{ns} |
| | Post | 3.48 (2.45) | 2.59 (2.23) ^a |
| | Change (pre-post) | -1.27 (.23)*** | -.55 (.22)* |
| Positive Mood | Pre | 5.79 (2.43) | 5.69 (2.43) ^{ns} |
| | Post | 4.59 (2.46) | 5.52 (2.61) ^a |
| | Change | 1.21 (.32)*** | .17 (.31) |
| Body Satisfaction | Pre | 4.26 (1.20) | 4.24 (1.20) ^{ns} |
| | Post | 3.33 (1.37) | 4.29 (1.33) ^a |
| | Change | .93 (.14)*** | -.04 (.14) |
| Self-Esteem | Pre | 5.26 (1.04) | 5.15 (1.22) ^{ns} |
| | Post | 5.15 (1.22) | 5.18 (1.27) |
| | Change | .11 (.07) | -.03 (.07) |

* $p < .05$, *** $p < .001$

ns: non-significant difference between control and experimental groups in pre-test

a: significant difference between control and experimental groups in post-test.

정상태와 긍정적 감정상태의 두 변수에 대한 각각의 사후검증으로 분석되었다. 두 실험집단 모두에서 실험 참여 이전과 이후의 부정적 감정상태는 통계적으

로 유의하게 높아지는 것으로 나타났다(통계집단: $Mean_{diff} = -1.27$, $SE = .23$, $p < .001$; 시험집단: $Mean_{diff} = -.55$, $SE = .23$, $p < .05$). 하지만, 통계적으로 유의한 실

험집단×시간의 상호작용 효과는 통제집단의 부정적 감정상태의 변화가 더 크다는 것으로 해석될 수 있다. 통제집단의 긍정적 감정상태는 사전조사의 평균이 사후조사의 평균보다 유의하게 높았으며($Mean_{diff}=1.21, SE=.32, p<.001$), 시험집단의 경우에는 통계적으로 유의한 변화가 없는 것으로 분석되었다($Mean_{diff}=.17, SE=.31, p=.58$). 이러한 사후검증 결과는 뷰티 메이크업 앱을 통한 가상 화장 행동에 따른 여성의 감정상태 변화의 차이에 대한 가설 1이 지지되었음을 의미한다. 부정적 및 긍정적 감정상태에 대한 실험 집단×시간의 상호작용 효과는 <Fig. 1>-<Fig. 2>에 각각 도해하였다.

가설 2는 소셜 미디어에 셀피를 게시할 때, 뷰티 메이크업 앱을 활용하여 자신의 셀피에 가상 화장을 한 여성과 가상 화장을 하지 않은 여성의 신체만족도 변화는 유의하게 다르다는 것이다. 상호작용 효과의 사후검증 결과, 통제집단의 신체만족도는 실험 참여 이후에 통계적으로 유의하게 낮아졌으며($Mean_{diff}=.93, SE=.14, p<.001$), 시험집단의 경우에는 실험 참여 이전과 이후의 평균 차이가 유의하지 않은 것으로 나타

났다($Mean_{diff}=-.04, SE=.14, p=.76$). 즉, 뷰티 메이크업 앱을 통한 가상 화장 행동에 따른 신체만족도 변화의 차이에 대한 가설 2는 지지되었다. 신체만족도에 대한 실험집단×시간의 상호작용 효과는 보다 알기 쉽게 도해하여 <Fig. 3>에 보고하였다.

가설 3은 소셜 미디어에 셀피를 게시할 때, 뷰티 메이크업 앱을 활용하여 자신의 셀피에 가상 화장을 한 여성과 가상 화장을 하지 않은 여성의 자아존중감 변화는 유의하게 다르다는 것이다. 본 연구의 결과는 자아존중감에 대한 집단과 시간 간의 상호작용 효과가 유의하지 않은 것으로 분석되었기 때문에, 가상 화장 행동에 따른 여성의 자아존중감 변화의 차이를 예상한 가설 3은 기각되었다.

V. 결론 및 제언

본 실험연구는 최근 젊은 소셜 미디어 사용자들 사이에서 필수 앱으로 여겨지는 뷰티 메이크업 앱의 사용이 20대 여대생의 감정상태, 신체만족도, 자아존중감에 미치는 인과적 영향력을 검증하고자 하였

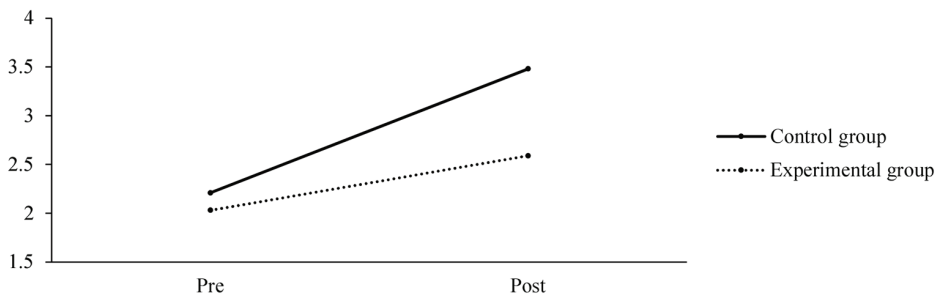


Fig. 1. Means of negative mood by time and group.

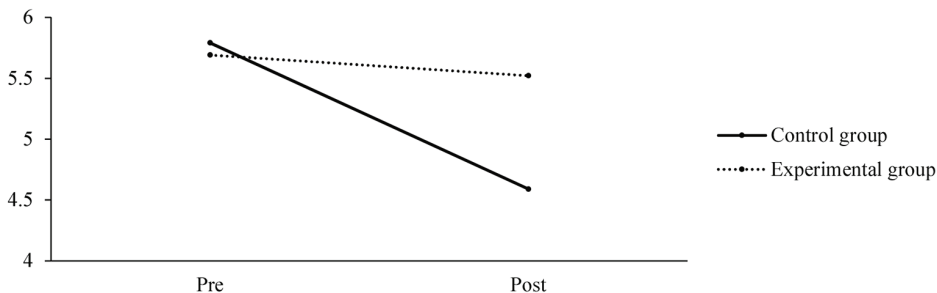


Fig. 2. Means of positive mood by time and group.

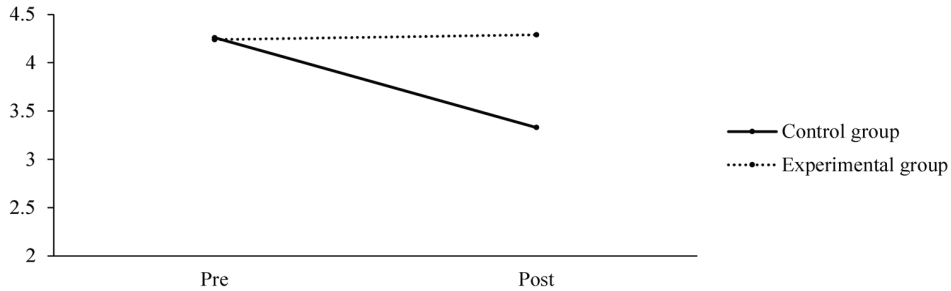


Fig. 3. Means of body satisfaction by time and group.

다. 실험은 지급된 스마트 폰에 내장된 카메라를 이용하여 셀피를 찍는 통제집단과 뷰티 메이크업 앱을 활용하여 셀피를 찍고 가상 화장을 하는 시험집단의 두 집단으로 구성되었다. 모든 연구참여자는 실험 참여 이전에 자신의 현재 감정상태, 신체만족도, 자아존중감에 대한 문항에 응답하였다. 이후, 셀피 관련 실험에 참여하였으며 자신이 찍은 셀피를 실제 소셜 미디어 계정에 게시한다는 가정하에 동일한 문항에 다시 한번 응답하였다.

연구결과, 여대생의 부정적 감정상태, 긍정적 감정상태, 신체만족도의 변화는 뷰티 메이크업 앱의 사용 여부에 따라 유의하게 다른 것으로 밝혀졌다. 셀피 관련 실험 전후를 비교하였을 때, 통제집단과 시험집단의 부정적 감정상태는 모두 통계적으로 유의하게 높아졌다. 하지만 사후조사의 부정적 감정상태는 통제집단이 시험집단보다 유의하게 높은 것으로 분석되었다. 즉, 가상 화장을 하지 않은 여성은 가상 화장을 한 여성보다 자신의 셀피가 소셜 미디어에 게시될 때 불안함, 우울 등의 부정적 감정상태를 더욱 강하게 느낀다고 할 수 있다. 이와 유사하게, 통제집단과 시험집단의 긍정적 감정상태 역시 셀피 활동 이후 모두 낮아지는 것으로 나타났다. 하지만, 통제집단의 긍정적 감정상태의 감소 폭은 통계적으로 유의한 반면, 시험집단의 감소 폭은 유의하지 않은 것으로 분석되었다. 더욱이 사전조사의 긍정적 감정상태는 두 집단 간의 차이가 없었으나, 사후조사에서는 통제집단의 긍정적 감정상태가 시험집단보다 유의하게 낮은 것으로 나타났다.

신체만족도의 변화도 집단 간 차이가 유의하게 다른 것으로 분석되었다. 통제집단의 신체만족도 변화는 통계적으로 유의하게 낮아졌지만, 시험집단의 신

체만족도는 통계적으로 유의한 변화가 나타나지 않았다. 연구결과를 종합해보면, 자신의 셀피를 찍고 소셜 미디어에 게시하는 행동 자체는 여성의 우울감 등의 부정적 기분상태를 유발하고, 자신감 등의 긍정적 감정상태는 낮아지게 하지만, 뷰티 메이크업 앱을 활용하여 가상 화장을 할 때는 감정상태 변화의 차이가 다소 줄어든다고 해석할 수 있겠다. 또한, 가상 화장 행동을 통해 자신의 외모를 향상시킴으로써 셀피 게시 행동이 신체만족도 미치는 부정적인 영향도 완화될 수 있다고 해석된다. 이는 외모내면화와 압박이 신체만족도에 미치는 부정적 영향을 완화하는 사진 수정 행동의 조절효과를 밝힌 Lee and Lee (2019)의 연구와 일관된 결과이다.

자아존중감에 대한 사전 및 사후조사 결과 차이는 두 실험집단 모두에서 유의하지 않았다. 자아존중감은 장기적으로 축적된 스스로에 대한 인식이기 때문에(Leary et al., 1995), 본 연구에서 진행된 한 번의 가상 화장 경험으로 유의한 변화가 발생하기는 쉽지 않기 때문으로 사료된다. 또한, 자아존중감은 신체이미지와 함께 다양한 요인들과의 복합적인 영향을 받아 형성될 수 있기 때문일 것이다(Luhtanen & Crocker, 1992). 하지만, 가상 화장 여부에 따른 신체만족도의 유의한 변화가 밝혀진 본 연구의 결과와 그동안 선행 연구에서 밝혀진 신체만족도와 자아존중감 사이의 밀접한 관계를 바탕으로, 가상 화장 여부는 여성의 자아존중감과도 관계가 있음을 유추할 수 있다. 따라서 가상 화장과 자아존중감의 관계에 대한 보다 정확한 분석을 위해 개인에 대한 지속적인 추적을 기반으로 하는 종단연구가 필요할 것이다.

본 연구는 가상 화장 행동과 신체이미지 및 자아존중감 사이의 관계를 국내 여성을 대상으로 고찰한

첫 시도이며, 변수 사이의 인과적 관계를 실험을 통해 분석했다는 학문적 의의를 지닌다. 특히 국내 여성의 가상 화장 행동과 관련한 선행연구는 주로 메이크업 앱의 인터페이스 특성 분석 연구(Park & No, 2017), 소비자의 메이크업 앱 템플릿 선호도 고찰 연구(Oh & Jun, 2018), 사용자의 사진 보정 앱 이용 동기와 충성도 관계 고찰 연구(Oh & Kim, 2018)에 국한되어 있었다. 신체이미지와 관련해서는, 국내 20~30대 여성을 대상으로 셀피 수정 빈도에 미치는 셀피 촬영, 소셜 미디어 사용, 얼굴만족도, 외모 비교의 영향력을 고찰한 Chae(2017)의 연구와 국내 20대 여성 소셜 미디어 사용자의 외모내면화와 외모 압박이 신체만족도에 미치는 영향에 있어 사진 보정 행동의 조절효과를 분석한 연구(Lee & Lee, 2019)가 발표되었지만, 아직까지 가상 화장 행동과 사용자 심리의 인과적 관계를 분석한 연구는 진행되지 않았다.

본 연구는 이러한 학문적 의의와 함께, 연구방법 및 실험 설계 특성을 고려하여 연구결과를 해석해야 한다는 제한점을 갖는다. 첫째, 편의표집방법을 사용한 본 연구의 특성상, 연구결과의 일반화를 위해서는 다양한 인구통계학적 특성을 가진 표본을 대상으로 하는 후속연구가 필요할 것이다. 특히, 외모에 관한 관심이 높고 자아개념의 형성에 주변 환경의 영향을 크게 받는 청소년을 대상으로 셀피 활동 및 가상 화장 행동이 신체이미지에 미치는 영향력을 검증하는 후속연구가 필요할 것이다. 둘째, 본 연구에서는 뷰티 메이크업 앱을 사용하여 셀피를 수정하는 것을 가상 화장 행동으로 정의하였으며, 각 연구참여자는 자신의 선호도에 따라 셀피를 수정하였다. 따라서 가상 화장의 정도는 개인에 따라 다르게 진행되었다. 뷰티 메이크업 앱에서는 피부톤, 얼굴 윤곽, 아이라인, 색도, 립 색상 보정 등의 다양한 가상 화장 기능을 제공하고 있다. 본 연구의 결과는 앱에서 제공되는 가상 화장 기능의 사용 종류 및 정도가 사용자의 심리에 미치는 영향력까지는 제시할 수 없다는 제한점이 존재한다. 가상 화장의 종류와 수준을 세부적으로 분류하여 분석하는 후속연구는 셀피 활동, 가상 화장 행동, 신체이미지의 연관성에 대한 보다 명확한 결과를 제시할 수 있을 것이다. 셋째, 본 연구는 가상 화장과 신체이미지의 인과적 관계를 고찰하기 위해 실험연구를 진행하였지만, 한 번의 실험결과로는 장기적인 가상 화장 행동의 영향력까지는 밝

힐 수 없다는 제한점이 있다. 또한, 가상 화장 행동은 결과적으로 사용자가 외모에 대해 더 많이 생각하고, 외모 관리를 위해 보내는 시간이 증가한다는 것을 의미한다. 셀피 관련 행동은 사용자의 외모 관심, 외모 비교, 내면화, 외모 불안 등의 신체이미지에 부정적인 영향을 미친다는 선행연구의 결과를 고려하면(Lee & Lee, 2017), 가상 화장 행동의 장기적인 효과를 검증하는 중단연구가 필요할 것이다. 넷째, 본 연구의 연구참여자는 자신의 소셜 미디어 계정에 실험 과정에서 찍은 3장의 셀피를 게시한다는 가정하에 사후조사의 문항에 답변하였다. 이러한 실험 설계는 자신의 셀피가 실제로 소셜 미디어에 게시된 상황을 정확히 반영할 수는 없다는 제한점이 존재한다. 가상 화장을 하거나, 하지 않은 사진을 실제로 소셜 미디어에 게시할 경우의 사용자 심리를 측정하는 후속연구가 필요하겠다.

본 연구의 결과는 학문적 의의와 함께 다양한 사회적 기대효과를 갖는다. 우선 본 연구는 앞으로 더욱 많은 여성에게 중요한 활동이 될 것으로 예상되는 가상 화장 행동이 그들의 감정상태, 신체이미지, 자아존중감 등의 심리적 상태에 미치는 영향을 고찰함으로써, 여성의 외모 관리 행동과 신체이미지의 관계를 이해하고 궁극적으로 그들의 삶에 대한 만족도를 높이는 방법을 고안하는 데 도움이 될 것이다. 본 연구는 가상 화장 행동이 소셜 미디어를 사용하는 젊은 여성의 외모 관련 심리에 긍정적 영향을 미칠 수 있음을 밝혔다. 더욱이 실제 화장 행동과 마찬가지로 사진상의 외모를 향상시키는 행동은 여성의 긍정적 감정과 자신의 외모에 대한 만족도를 높일 수 있다는 결과는, 소셜 미디어상의 외모 관리가 점차 중요해지고 있음을 보여준다.

이와 더불어 본 연구는 가상 화장 행동과 관련된 연구 분야의 심화와 확장에도 이바지한다. 국내 여성을 대상으로 가상 화장 행동과 외모 관련 심리 사이의 인과적 관계를 분석한 본 실험연구의 결과는, 소셜 미디어상의 외모 관리 행동에 관한 후속연구의 참고자료가 될 수 있으며 소셜 미디어 사용자의 심리 및 행동을 이해하기 위한 다양한 연구의 필요성을 제기한다. 또한, 본 연구의 결과를 통해 가상 화장 행동의 위험성과 유익성에 대한 인식을 높일 수 있으며, 이를 바탕으로 건강한 신체이미지 확립을 위한 가상 화장 행동 및 뷰티 메이크업 앱의 활용성에 대한 방

향성을 제시할 수 있을 것이다.

References

- Cash, T. F., Dawson, K., Davis, P., Bowen, M., & Galumbeck, C. (1989). Effects of cosmetics use on the physical attractiveness and body image of American college women. *The Journal of Social Psychology, 129*(3), 349-355. doi:10.1080/00224545.1989.9712051
- Chae, J. (2017). Virtual makeover: Selfie-taking and social media use increase selfie-editing frequency through social comparison. *Computers in Human Behavior, 66*, 370-376. doi:10.1016/j.chb.2016.10.007
- Chan, J. (2019, May 8). Top Apps in South Korea for Q1 2019 by Downloads. *SensorTower*. Retrieved from <https://sensortower.com/blog/top-apps-in-south-korea-for-q1-2019-downloads>
- Clay, D., Vignoles, V. L., & Dittmar, H. (2005). Body image and self-esteem among adolescent girls: Testing the influence of sociocultural factors. *Journal of Research on Adolescence, 15*(4), 451-477. doi:10.1111/j.1532-7795.2005.00107.x
- Cohen, R., Newton-John, T., & Slater, A. (2018). 'Selfie'-objectification: The role of selfies in self-objectification and disordered eating in young women. *Computers in Human Behavior, 79*, 68-74. doi:10.1016/j.chb.2017.10.027
- Conley, T. D., & Ramsey, L. R. (2011). Killing us softly? Investigating portrayals of women and men in contemporary magazine advertisements. *Psychology of Women Quarterly, 35*(3), 469-478. doi:10.1177/0361684311413383
- Crocker, J., Luhtanen, R. K., Cooper, M. L., & Bouvrette, A. (2003). Contingencies of self-worth in college students: Theory and measurement. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(5), 894-908. doi:10.1037/0022-3514.85.5.894
- Fardouly, J., & Rapee, R. M. (2019). The impact of no-makeup selfies on young women's body image. *Body Image, 28*, 128-134. doi:10.1016/j.bodyim.2019.01.006
- Grabe, S., Ward, L. M., & Hyde, J. S. (2008). The role of the media in body image concerns among women: A meta-analysis of experimental and correlational studies. *Psychological Bulletin, 134*(3), 460-476. doi:10.1037/0033-2909.134.3.460
- Graham, J. A., & Jouhar, A. J. (1983). The importance of cosmetics in the psychology of appearance. *International Journal of Dermatology, 22*(3), 153-156. doi:10.1111/j.1365-4362.1983.tb03353.x
- Graham, J. A., & Kligman, A. M. (1985). Physical attractiveness, cosmetic use and self-perception in the elderly. *International Journal of Cosmetic Science, 7*(2), 85-97. doi:10.1111/j.1467-2494.1985.tb00399.x
- Heinberg, L. J., & Thompson, J. K. (1995). Body image and televised images of thinness and attractiveness: A controlled laboratory investigation. *Journal of Social and Clinical Psychology, 14*(4), 325-338. doi:10.1521/jscp.1995.14.4.325
- Kim, D. S., Baek, E., & Choo, H. J. (2017). The effect of self-presentation and self-expression attitude on selfie behavior in SNS. *Fashion & Textile Research Journal, 19*(6), 701-711. doi:10.5805/SFTI.2017.19.6.701
- Kim, I.-h., & Shim, M. (2014). The effects of profile photos on the intention for Facebook friending as being moderated by privacy concerns and the number of mutual friends. *Journal of Cybercommunication Academic Society, 31*(1), 95-123.
- Kleemans, M., Daalmans, S., Carbaat, I., & Anschutz, D. (2018). Picture perfect: The direct effect of manipulated Instagram photos on body image in adolescent girls. *Media Psychology, 21*(1), 93-110. doi:10.1080/15213269.2016.1257392
- Korichi, R., Pelle-de-Queral, D., Gazano, G., & Aubert, A. (2008). Why women use makeup: Implication of psychological traits in makeup functions. *Journal of Cosmetic Science, 59*(2), 127-137.
- Leary, M. R., Schreindorfer, L. S., & Haupt, A. L. (1995). The role of low self-esteem in emotional and behavioral problems: Why is low self-esteem dysfunctional? *Journal of Social and Clinical Psychology, 14*(3), 297-314. doi:10.1521/jscp.1995.14.3.297
- Lee, M., & Lee, H.-H. (2017). The effects of SNS appearance-related photo activity on women's body image and self-esteem. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles, 41*(5), 858-871. doi:10.5850/JKSC.2017.41.5.858
- Lee, M., & Lee, H.-H. (2018). Effects of model's body size in online shopping site on female consumers' body image. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles, 42*(5), 839-854. doi:10.5850/JKSC.2018.42.5.839
- Lee, M., & Lee, H.-H. (2019). Can virtual makeovers using photo editing applications moderate negative media influences on SNS users' body satisfaction? *Canadian Journal of Behavioral Science, 51*(4), 231-238. doi:10.1037/cbs0000133
- Lonergan, A. R., Bussey, K., Mond, J., Brown, O., Griffiths, S., Murray, S. B., & Mitchison, D. (2019). Me, my selfie, and I: The relationship between editing and posting selfies and body dissatisfaction in men and women. *Body Image, 28*, 39-43. doi:10.1016/j.bodyim.2018.12.001
- Luhtanen, R., & Crocker, J. (1992). A collective self-esteem scale: Self-evaluation of one's social identity. *Personality and Social Psychology Bulletin, 18*(3), 302-318. doi:10.1177/0146167292183006
- McLean, S. A., Paxton, S. J., Wertheim, E. H., & Masters J. (2015). Photoshopping the selfie: Self photo editing and photo investment are associated with body dissatisfaction in adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders, 48*(8), 1132-1140. doi:10.1002/eat.22449

- Mills, J. S., Musto, S., Williams, L., & Tiggemann, M. (2018). "Selfie" harm: Effects on mood and body image in young women. *Body Image*, 27, 86–92. doi:10.1016/j.bodyim.2018.08.007
- Nash, R., Fieldman, G., Hussey, T., Lévêque, J.-L., & Pineau, P. (2006). Cosmetics: They influence more than Caucasian female facial attractiveness. *Journal of Applied Social Psychology*, 36(2), 493–504. doi:10.1111/j.0021-9029.2006.00016.x
- Oh, J.-s., & Kim, J.-m. (2018). A study on the users' attitudes of photo editing application - Focus on SNOW photo rectification app -. *Journal of Communication Design*, 65, 129–138.
- Oh, S. H., & Jun, C. L. (2018). A quantitative and qualitative study on virtual makeup of instant beautifying application - Focus on color and shape. *Journal of Digital Contents Society*, 19(9), 1653–1662. doi:10.9728/dcs.2018.19.9.1653
- Park, J. W., & No, S. K. (2017). A study of the characteristic of make-up application. *Journal of the Korean Society of Design Culture*, 23(4), 469–480. doi:10.18208/ksdc.2017.23.4.469
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- The Renfrew Center. (2014). Afraid to be your selfie? Survey reveals most people photoshop their images. *The Renfrew Center*. Retrieved from <https://renfrewcenter.com/news/afraid-be-your-selfie-survey-reveals-most-people-photoshop-their-images>
- Toma, C. L., & Hancock, J. T. (2010). Looks and lies: The role of physical attractiveness in online dating self-presentation and deception. *Communication Research*, 37(3), 335–351. doi:10.1177/0093650209356437
- Wang, Y., Wang, X., Liu, H., Xie, X., Wang, P., & Lei, L. (2020). Selfie posting and self-esteem among young adult women: A mediation model of positive feedback and body satisfaction. *Journal of Health Psychology*, 25(2), 161–172. doi:10.1177/1359105318787624
- Yoo, T. S. (2013). Directional internalization of sociocultural values related to the appearance of body image and self-esteem. *Journal of the Korean Society of Clothing and Textiles*, 37(3), 260–269. doi:10.5850/JKSC.2013.37.3.260

유 혜 경

인천대학교 패션산업학과 교수

이 민 선

 건국대학교 글로벌캠퍼스 패션디자인전공 조교수
